

# TÜRKİYE JEOLojİ BÜLTENİ

Geological Bulletin of Turkey

Ocak 2017 Cilt 60 Sayı 1  
January 2017 Volume 60 Issue 1

## İÇİNDEKİLER CONTENTS

- Nizamettin KAZANCI, Nazire ÖZGEN ERDEM, Mehmet KORHAN ERTURAÇ  
Kültürel Jeoloji ve Jeolojik Miras; Yerbilimlerinin Yeni Açılımları  
*Cultural Geology and Geological Heritage; new initiatives for earthsciences* ..... 1
- M. Korhan ERTURAÇ, Hilal OKUR, Batuhan ERSoY  
Göllüdağ Volkanik Kompleksi İçerisinde Kültürel ve Jeolojik Miras Ögeleri  
*The cultural and geological heritage sites within the Göllüdağ Volcanic Complex*..... 17
- Derya SİNANOĞLU, Muzaffer SİYAKO, Sabri KARADOĞAN, Nazire ÖZGEN ERDEM  
Kültürel Jeoloji Açısından Hasankeyf (Batman) Yerleşmesi  
*Hasankeyf (Batman) Site From Cultural Geological Perspective*..... 35
- Ebru AKKÖPRÜ, Damase MOURALIS, Anne-Kyria ROBIN, Catherine KUZUCUOĞLU ve M. Korhan ERTURAÇ  
Doğu Anadolu'daki Obsidiyen Kaynak Alanlarının Belirlenmesinde Jeomorfolojik ve Volkanolojik Göstergelerin Önemi  
*The Importance of the Geomorphological and Volcanological Indicators in Determining Obsidian Source Areas* ..... 49
- Sabri KARADOĞAN, Catherine KUZUCUOĞLU  
Diyarbakır Hevsel Bahçeleri ve Dicle Nehri: Arazi Değişimlerinin Jeomorfolojik Kayıtları  
*The Hevsel Gardens and The River Tigris in Diyarbakır: Geomorphological Archives of Landscapes Changes* ..... 63
- Azad SAĞLAM SELÇUK, Halil ZORER  
Başkale Bölgesi'nin (Van) Jeolojik ve Jeomorfolojik Ögeleri  
*Geological-Geomorphological Elements of Başkale Region, Van*..... 77
- Sibel KAYGILI, Niyazi AVŞAR, Ercan AKSOY  
Paleontolojik Bir Jeosit Örneği: Hasanağa Deresi, Akçadağ, Malatya  
*A Palaentological Jeosite Example: Hasanağa Stream, Akçadağ, Malatya* ..... 93
- Emine GÜNOK  
Türkiye'de Mevcut İlk ve Orta Öğretim Programlarının Jeomiras ve Jeopark Bilincinin Oluşmasına Etkileri  
*Effects of the Present Primary and High School Education Programmes In Turkey On the Formation of  
Consciousness for Geoheritage and Geoparks With a View to Protecting Them* ..... 107
- Ali UZUN  
Bir Açık Alan Dersliği: Kandıra Kıyıları (Kocaeli, Türkiye)  
*An Outdoor Classroom: The coasts of Kandıra (Kocaeli, Turkey)*.....117
- Özlem TOPRAK, Hüseyin ŞAHİN  
Niksar (Tokat) Yöresinin Jeodeğerleri  
*Geo Heritage of the Niksar (Tokat) Region*..... 129

### Türkiye Jeoloji Bülteni makale dizin ve özleri:

GeoRef, Geotitles, Geoscience Documentation, Bibliography of Economic Geology, Geology, Geo  
Archive, Geo Abstract, Mineralogical Abstract, GEOBASE, BIOSIS ve ULAKBİM  
Veri Tabanlarında yer almaktadır.

### Geological Bulletin of Turkey is indexed and abstracted in:

GeoRef, Geotitles, Geoscience Documentation, Bibliography of Economic Geology,  
Geo Archive, Geo Abstract, Mineralogical Abstract, GEOBASE, BIOSIS and ULAKBİM Database

### Yazışma Adresi

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası  
PK. 464 Yenışehir, 06410 Ankara  
Tel: (0312) 434 36 01  
Faks: (0312) 434 23 88  
E-Posta: jmo@jmo.org.tr  
URL: www.jmo.org.tr

### Corresponding Address

UCTEA Chamber of Geological Engineers of Turkey  
PO Box 464 Yenışehir, TR-06410 Ankara  
Phone: +90 312 434 36 01  
Fax: +90 312 434 23 88  
E-Mail: jmo@jmo.org.tr  
URL: www.jmo.org.tr

# TÜRKİYE JEOLojİ BÜLTENİ

Geological Bulletin of Turkey

Ocak 2017 Cilt 60 Sayı 1  
January 2017 Volume 60 Issue 1

ISSN 1016-9164

Ocak 2017  
SAYI: 1  
CİLT: 60  
TÜRKİYE JEOLojİ BÜLTENİ



**TMMOB JEOLojİ MÜHENDİSLERİ ODASI**  
Chamber of Geological Engineers of Turkey

TMMOB  
JEOLOJİ MÜHENDİSLERİ ODASI  
*Chamber of Geological Engineers of Turkey*

**YÖNETİM KURULU / EXECUTIVE BOARD**

Hüseyin ALAN	Başkan / <i>President</i>
Yüksel METİN	İkinci Başkan / <i>Vice President</i>
Faruk İLGÜN	Yazman / <i>Secretary</i>
D. Malik BAKIR	Sayman / <i>Treasurer</i>
Canan DEMİRAL	Mesleki Uygulamalar Üyesi / <i>Member of Professional Activities</i>
Düzzgün ESİNA	Sosyal İlişkiler Üyesi / <i>Member of Social Affairs</i>
Murat AKGÖZ	Yayın Üyesi / <i>Member of Publication</i>

**TÜRKİYE JEOLOJİ BÜLTENİ**  
*Geological Bulletin of Turkey*

**Yayın Kurulu / Publication Board**

**Editör / Editor**

Prof. Dr. Orhan TATAR  
orhantatar@cumhuriyet.edu.tr

**Yardımcı Editör / Associate Editor**

Doç. Dr. B. Levent Mesci  
mesci@cumhuriyet.edu.tr

**İngilizce Editörü / English Editor**

Margaret SÖNMEZ

**Yazı İnceleme Kurulu / Editorial Board**

AKGÜN Funda (İzmir, Türkiye)	ÖZMEN Bülent (Ankara, Türkiye)
AKSOY Ercan (Elazığ, Türkiye)	PARLAK Osman (Adana, Türkiye)
ALDANMAZ Ercan (Kocaeli, Türkiye)	PAVLIDES Spyros (Selanik, Yunanistan)
ALTUNEL Erhan (Eskişehir, Türkiye)	PIPER John D.A. (Liverpool, İngiltere)
BABA Alper (İzmir, Türkiye)	PIPIK Radovan Kyska (B. Bystrica, Slovakya)
BATI Zühtü (Ankara, Türkiye)	POLAT Ali (Windsor, Ontario, Kanada)
BOZKURT Erdin (Ankara, Türkiye)	ROBERTSON Alastair (Edinburgh, İngiltere)
CAPUTO Ricardo (Ferrara, İtalya)	ROJAY Bora (Ankara, Türkiye)
DEMİREL İsmail Hakkı (Ankara, Türkiye)	SAN Bekir Taner (Antalya, Türkiye)
EKMEKÇİ Mehmet (Ankara, Türkiye)	SARI Erol (İstanbul, Türkiye)
EYÜBOĞLU Yener (Trabzon, Türkiye)	SEYİTOĞLU Gürol (Ankara, Türkiye)
GENÇ Yurdal (Ankara, Türkiye)	SÖZBİLİR Hasan (İzmir, Türkiye)
GÜL Murat (Muğla, Türkiye)	ŞENGÜLER İliker (Ankara, Türkiye)
GÜLEÇ Nilgün (Ankara, Türkiye)	TEKİN Uğur Kağan (Ankara, Türkiye)
GÜLER Cüneyt (Mersin, Türkiye)	TEMELE Abidin (Ankara, Türkiye)
GÜRİSOY Halil (Sivas, Türkiye)	TOPUZ Gültekin (İstanbul, Türkiye)
HELVACI Cahit (İzmir, Türkiye)	TÜYSÜZ Okan (İstanbul, Türkiye)
JOLIVET Laurent (Orleans, Fransa)	ÜNLÜ Taner (Ankara, Türkiye)
KARAYİĞİT Ali İhsan (Ankara, Türkiye)	ÜNLÜGENÇ Ulvi Can (Adana, Türkiye)
KAZANCI Nizamettin (Ankara, Türkiye)	VAŞELLI Orlando (Floransa, İtalya)
KUSKY Timothy (Wuhan, Çin)	YAGBASAN Özlem (Ankara, Türkiye)
KUŞÇU İlkay (Muğla, Türkiye)	YALÇIN Hüseyin (Sivas, Türkiye)
MAMEDOV Musa (Bakü, Azerbaycan)	YALÇIN Gürhan (Antalya, Türkiye)
NAZİK Atike (Adana, Türkiye)	YALTIRAK Cenk (İstanbul)
OBERHANSLL Roland (Potsdam, Almanya)	YAVUZ Fuat (İstanbul, Türkiye)
OKAY Aral (İstanbul, Türkiye)	YILMAZ İsmail Ömer (Ankara, Türkiye)
ÖZCAN Ercan (İstanbul, Türkiye)	YİĞİTBAŞ Erdinç (Çanakkale, Türkiye)
ÖZDEMİR Yavuz (Van, Türkiye)	YUSUFOĞLU Halil (Ankara, Türkiye)
ÖZKUL Mehmet (Denizli, Türkiye)	ZAGORCHEV Ivan (Sofya, Bulgaristan)

**Yazışma Adresi**

TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası  
PK. 464 Yenışehir, 06410 Ankara  
Tel: (0312) 434 36 01  
Faks: (0312) 434 23 88  
E-Posta: jmo@jmo.org.tr  
URL: www.jmo.org.tr

**Corresponding Address**

UCTEA Chamber of Geological Engineers of Turkey  
PO Box 464 Yenışehir, TR-06410 Ankara  
Phone: +90 312 434 36 01  
Fax: +90 312 434 23 88  
E-Mail: jmo@jmo.org.tr  
URL: www.jmo.org.tr

Yayın Türü	: Yaygın Süreli Yayın
Yayın Şekli	: 4 Aylık Türkçe - İngilizce
Yayın Sahibi	: TMMOB JMO Adına Hüseyin ALAN
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü	: Hüseyin ALAN
Yayın İdari Adresi	: Hatay 2 Sokak No: 21 Kocatepe / Ankara Tel: 0 312 432 30 85 Faks: 0 312 434 23 88
Baskı (Printed by)	: ERS Matbaacılık Kazım Karabekir Cad. Altıntop İşhanı No: 877 İskitler / Ankara Tel: 0 312 384 54 88
Baskı Tarihi	: Ocak 2017
Baskı Adedi	: 500